

*De la manière d'agir de la belladone appliquée sur l'œil ;  
Note lue à l'Académie royale de médecine par M. SÉGALAS-  
D'ETCHEPARE.*

*Première Note, lue le 27 février 1827.*

On connaît les effets de la belladone portée sur la conjonctive ; on sait qu'elle produit sur l'iris un phénomène non moins utile à l'art que curieux pour la science ; mais on ignore, je crois, si c'est directement et par les nerfs, ou bien médiatement et par le système sanguin, que la substance agit en pareil cas. Voici des expériences qui me semblent propres à éclairer ce point de physiologie ; elles se réduisent à trois.

Dans une première expérience, un grain d'extrait de belladone a été placé sur l'œil d'un jeune chat, et la dilatation de la pupille n'est devenue sensible qu'après *quatorze minutes*.

Dans une seconde expérience, la même quantité de substance a été portée dans la plèvre d'un animal de même âge et de même taille, et le changement d'état de l'iris a été apparent dès la *huitième minute*, c'est-à-dire six minutes plus tôt que dans la première.

Dans une troisième expérience, une égale quantité de belladone injectée dans les bronches d'un animal, en tout pareil aux précédents, a manifesté son action en moins de *deux minutes*, c'est-à-dire *sept fois plus vite* qu'après l'application directe de la substance sur l'œil.

Or, j'ai déjà démontré (1) que nulle part l'absorption

(1) *Journal de physiologie expérimentale*, note sur divers points de physiologie.

n'est aussi rapide que dans les bronches; et, d'un autre côté, tout le monde sait que, sous ce rapport, la plèvre marche avant toute autre partie. Il reste donc établi que, dans les trois faits observés, la dilatation de la pupille a demandé, pour se développer, un temps qui est en rapport inverse de l'activité absorbante de la partie où la belladone a été déposée.

Ces trois expériences, répétées plusieurs fois, m'ont donné chaque fois des résultats analogues : constamment la dilatation de la pupille s'est manifestée absolument, comme si la substance avait agi par voie d'absorption, comme si elle n'avait opéré sur l'iris qu'après avoir été portée dans le sang, et circulé avec ce fluide. Dans toute autre hypothèse, la condition la plus favorable au prompt développement du phénomène, devrait être l'application directe de la belladone sur l'œil. D'un autre côté, la belladone, appliquée sur un œil, a manifesté une action sur les deux yeux à la fois. L'on est donc autorisé à penser que la dilatation de la pupille, en ce cas, est déterminée de la même manière que celle qui succède à l'absorption de la belladone dans toute autre partie.

Ne devrait-on pas, en tenant compte de ce fait et de l'irritation locale que produit la belladone, éviter de porter ce médicament sur la conjonctive, alors surtout qu'on a intérêt à placer l'œil dans les conditions les plus défavorables à l'inflammation? Ne pourrait-on pas, par exemple, pour l'opération de la cataracte, faire agir la belladone à l'aide d'un vésicatoire placé au bras ou à la nuque? Cette pratique me semblerait d'autant plus rationnelle, que, selon les idées reçues, ce vésicatoire pourrait, en ce cas, être utile par lui-même.

*Deuxième Note, lue le 24 avril 1827.*

Depuis que j'ai eu l'honneur d'entretenir l'Académie de quelques expériences que j'avais faites dans le but de m'assurer de la manière d'agir de la belladone appliquée sur l'œil, j'ai pu, grâce à l'obligeance de M. Desgenettes, prendre connaissance du premier travail qui ait été publié en France, sur la dilatation de la pupille, provoquée de cette manière : je veux parler d'un mémoire composé par M. le professeur *Himly*, et traduit par *Ehlers*.

Dans ce travail dédié à notre président annuel (M. Dubois), et ayant pour titre : *De la Paralysie de l'iris, occasionnée par une application locale de la belladone*, se trouve une note curieuse, tracée de la main même de *Sabatier*, et que je demande la permission de lire. La voici : « La distribution de cette brochure s'est faite hier à la séance de la classe des sciences physiques et mathématiques. Aujourd'hui, 22 frimaire an X, M. Ehlers est venu à ma leçon de médecine opératoire. Il s'était introduit à son réveil, gros comme un gros grain de millet, d'extrait de belladone entre les paupières de l'œil gauche, du côté du grand angle. La pupille de cet œil était excessivement dilatée, et celle de l'œil droit était dans l'état normal. La pupille dilatée restait immobile à tous degrés de lumière. M. Ehlers m'a assuré voir très-bien de cet œil, et n'y sentir aucune altération. Cet effet dure ordinairement pendant quatre-vingt-treize heures. Il paraît effectivement très-favorable à l'opération de la cataracte. »

On voit par cette note, véritable résumé de l'ouvrage, que les résultats annoncés par M. *Himly*, présentés par M. *Ehlers*, et observés par *Sabatier*, diffèrent de ceux que j'ai commu-

niqués à l'Académie, en ce que la dilatation, dans mes expériences, s'est manifestée sur les deux yeux à la fois, au lieu que, dans celle dont il est parlé ici, cette dilatation s'est bornée à un seul œil. A quoi tient cette différence? C'est une première question que j'ai dû me faire, et à laquelle il m'a été facile de répondre en multipliant les recherches.

J'ai constaté, en effet, 1<sup>o</sup> que la dilatation de la pupille se borne à un œil, quand la belladone est appliquée en très-petite quantité sur lui; 2<sup>o</sup> que cette dilatation a lieu sur les deux yeux à la fois, quand la substance employée est en quantité plus grande; 3<sup>o</sup> qu'en ce dernier cas, la dilatation persiste sur l'œil où l'application a été faite bien long-temps après qu'elle a cessé sur l'autre.

Voilà trois faits qui, rapprochés entre eux, et mis en parallèle avec d'autres qui prouvent que les effets de la belladone, soit sur un œil, soit sur les deux yeux, sont d'autant plus énergiques et plus prononcés, que sa quantité est plus grande, d'autant plus prompts et plus courts, que le sujet est plus jeune; voilà, dis-je, des faits qui me paraissent des plus importans et des plus propres à conduire à la solution d'une question du plus grand intérêt: celle de savoir si l'action locale des médicaments a lieu par leur contact médiat ou immédiat avec les nerfs de la partie, ou bien par la voie de l'absorption veineuse ou lymphatique, et leur transport sur d'autres points du système nerveux.

Cette question, qui paraît avoir fixé l'attention de l'Académie, puisqu'elle a été sur le point de la proposer pour sujet de prix, m'occupe depuis quelque temps, et j'espère que sous peu je serai en mesure de l'agiter ici. Nous verrons probablement que l'action locale d'un médicament appliqué sur une partie, peut, abstraction faite de ses effets physiques, mécaniques ou chimiques, et en ne tenant compte

que de ses effets physiologiques, avoir lieu de plusieurs manières différentes.

### ANALYSE

*D'un liquide noir vomi dans une maladie d'estomac (1);*

par M. C.-P. COLLARD DE MARTIGNY.

La malade qui a vomi ce liquide est âgée de moins de trente ans : elle ressent depuis quelques années une pesanteur épigastrique qui augmente de jour en jour; sa digestion est pénible; les vomissements, d'abord assez éloignés, deviennent moins rares et plus abondans; elle présente la maigreur, l'abattement, une faiblesse et une langueur générales, qui annoncent le premier degré du marasme : tels sont les seuls renseignemens que j'aie pu me procurer sur son état.

#### Analyse chimique.

*Propriétés physiques.* — Le liquide vomi était trouble, de couleur brune foncée, d'odeur aigre et nauséabonde : il laissa déposer une matière d'aspect analogue à celui de la lie de vin.

Etendu d'eau distillée, et filtré, il avait une couleur jaune tirant sur le rouge; sa pesanteur était supérieure à celle de l'eau distillée.

*Propriétés chimiques.* — Il rougissait le papier de tournesol, et précipitait abondamment en blanc par le nitrate

(1) Ce liquide m'a été remis par M. Diochet, pharmacien distingué de Paris.

d'argent; une partie du précipité se redissolvait dans un excès d'acide nitrique; l'alcool à 36°, l'infusion de noix de galle, les solutions de chlore, d'hydrochlorate de deutoxide de mercure et d'acétate de plomb, y déterminèrent des précipités plus ou moins abondans; l'hydrochlorate de baryte y démontra la présence d'un sulfate.

Afin de séparer les divers élémens de ce liquide, et d'obtenir les produits volatils qui eussent pu se dégager, je l'évaporai dans une cornue de verre et à un feu doux.

Le liquide devint louche, opaque, vers le commencement de l'ébullition; mais il ne laissa précipiter aucun flocon albumineux.

Les produits de la distillation étaient sans action sur le papier à la teinture de tournesol: le nitrate d'argent, l'eau de chaux, l'acétate de plomb, n'y causèrent aucun trouble. Traitée par quelques gouttes d'acide sulfurique et évaporée, une portion de ce liquide ne laissa pas de résidu: ainsi, la distillation n'avait donné aucun produit volatile acide ou alcalin.

Dans la cornue, restait un extrait qui paraissait composé de trois substances: 1° une matière granuleuse assez abondante; 2° une substance fluide d'un brun rougeâtre; 3° une autre solide, demi-transparente, de couleur jaune-brun.

Je traitai cet extrait par une petite quantité d'alcool froid à 40°, qui se colora en jaune orangé par la dissolution de la substance extractiforme brun rougeâtre. Il entraîna aussi en partie la matière granuleuse: une nouvelle quantité d'alcool enleva ce qui restait encore de ces deux substances dans la cornue.

Par la décantation, je séparai la solution alcoolique de la matière greneue; cette dernière se dissolut dans sept à huit parties d'alcool; l'évaporation lui rendit sa forme primitive; so-

luble dans une forte proportion d'eau, elle rougissait le papier de tourvesol ; sa saveur était acide, et analogue à celle des vieux fromages : l'infusion de noix de galle y produisit un précipité abondant; le nitrate d'argent la précipitait aussi en flocons blancs, tournant bientôt au jaune rougeâtre. Elle formait avec la potasse un sel incristallisable très-soluble : distillée, elle donna du sous-carbonate ammoniacal et un charbon volumineux : cette substance était donc de l'*acide caseïque*, découvert par *Proust* dans le gluten et le caséum décomposés au contact de l'eau, et que M. *Lassaigne* a déjà trouvé une fois dans des matières vomies très-analogues à celles dont je rapporte l'analyse.

J'évaporai la solution alcoolique : elle déposa une nouvelle quantité d'*acide caseïque*, dont je l'isolai, en la dissolvant dans une très-faible proportion d'eau froide. Evaporée de nouveau, elle présenta tous les caractères de l'osmazôme unie à quelques traces d'*acide caseïque* et d'*hydrochlorate de soude*, je ne pus y déouvrir ni *acide lactique* ni *lactate d'ammoniaque*.

La substance demi-transparente, de couleur brun-jaune, insoluble dans l'alcool, se dissolvit parfaitement dans une petite quantité d'eau froide qu'elle colora en jaune-serin. Elle donnait, avec l'infusion de noix de galle, le sous-acétate de plomb, et le chlore liquide, des précipités abondans. Sa solution concentrée ne se prit pas en gelée : cette matière, de nature particulière, a été plusieurs fois trouvée par M. *Lassaigne* dans des fluides animaux, et notamment dans les vomissements d'une femme atteinte de cancer d'estomac : j'en ai moi-même signalé déjà la présence dans le sang d'une femme morte par suite d'un ictère et d'un abcès froid au foie.

Le dépôt brunâtre, séparé par la filtration des matières

vomies, était insoluble dans l'eau froide et bouillante, et dans l'alcool froid et bouillant, auquel cependant il céda quelques traces de matière grasse; il était très-imparfaitement dissous par l'acide acétique, qu'il colorait en brun rougeâtre. L'ammoniaque le dissolvait beaucoup mieux, en lui communiquant une teinte rouge pâle. Calciné, il donnait naissance à du sous-carbonate d'ammoniaque et à un charbon assez volumineux, contenant de l'oxide de fer et du sulfate de chaux.

En conséquence, les matières de vomissement, dont je viens d'exposer l'analyse, contenaient:

- 1°. De l'acide caséique;
- 2°. De l'osmazôme;
- 3°. Une matière particulière, analogue à la gélatine, dont elle diffère par sa grande solubilité dans l'eau froide et sa non coagulation en gelée;
- 4°. Des traces de matière grasse;
- 5°. De la matière colorante du sang altérée;
- 6°. De l'hydrochlorate de soude, du sulfate de chaux et de l'oxide de fer.

Je ne terminerai point sans faire observer l'analogie qui existe entre cette analyse et celle que M. Lassaigne a publiée dans le numéro de septembre 1826 du *Journal de Chimie médicale*. Ce jeune savant a rencontré dans les vomissements d'une femme morte d'un cancer à l'estomac, lesquels avaient avec ceux dont j'ai fait l'analyse une grande ressemblance physique, toutes les substances que je viens de signaler dans le liquide soumis à mon investigation; il y a cependant trouvé de plus de l'albumine, de l'acide lactique libre, et du lactate d'ammoniaque et de soude: la matière colorante du sang paraît y avoir aussi existé à un plus grand degré d'altération.

Non-seulement j'établis une comparaison chimique et physique entre ces deux matières de vomissement; mais je dirai encore que les symptômes morbides sont à peu près les mêmes dans l'une et l'autre observations: pesanteur d'estomac augmentant d'une manière progressive; digestion pénible; vomissements périodiques; marasme, seulement ici à son début, mais parvenu au dernier degré chez la femme observée par MM. Andral et Lassaigne.

Ainsi, les résultats de l'analyse chimique se trouvent à peu près les mêmes, lorsque des symptômes identiques se sont développés; et certainement des affections essentiellement différentes ne sont pas accompagnées de produits semblables.

On doit donc espérer que la chimie, rassemblant dans un même groupe tous les produits pathologiques analogues de l'organisation, mais séparant avec soin les principes différents par leur nature et leurs propriétés, signalera autant de compositions diverses que la sémiologie et l'anatomie pathologiques ont montré de variétés dans les altérations de fonctions et d'organes.

Aussi pensons-nous que l'on a dit à tort que la chimie trouvait toujours les mêmes éléments dans l'organisme sain et malade. J'ai déjà fait plusieurs analyses de produits pathologiques, et constamment j'ai obtenu des résultats inusités dans l'analyse de tissus ou de fluides physiologiques. Je ne saurais en citer un meilleur exemple que cette observation même. Dans quel organe, dans quel fluide, en effet, la chimie physiologique a-t-elle démontré la présence de l'acide caseïque, et de cette substance gélatineuse dont j'ai parlé? Quel organe, quel fluide sain ont été trouvés entièrement privés d'albumine? Et cependant il n'en existait pas la plus légère trace dans les matières vomies que j'ai analysées. Où, dans

l'organisation, a-t-on rencontré la matière colorante à l'état d'altération que nous avons décrit, MM. Breschet, Lassaigne, Laugier et moi? Et s'il me fallait citer d'autres faits à l'appui de cette assertion, je dirais que l'on n'a jamais vu la gélatine, la matière jaune et verte de la bile, l'ammoniaque, l'hydrocyanate de fer, etc., dans le sang à l'état de santé; que la cholestérine cristallisée ne s'est encore trouvée que dans des productions pathologiques; que l'acide rosacique, la bile, le sucre, le caséum, etc., dans les urines; l'hydrocyanate de fer, la bile, l'acide phosphorique dans la sueur, etc., etc., sont des phénomènes inouïs dans la chimie physiologique.

#### ANALYSE

*De concrétions urinaires, par M. Bouis, fils aîné, de Perpignan.*

L'observation publiée par M. Robiquet, de la disparition d'un calcul urinaire par l'usage du bi-carbonate de soude, a été le signal de nouveaux essais sur l'efficacité, plus ou moins réelle, des préparations alcalines pour combattre les affections calculeuses de la vessie.

Plusieurs personnes, à ma connaissance, sujettes à de fortes douleurs néphrétiques, ont éprouvé un soulagement sensible de l'emploi de ce bi-carbonate. Quelques-unes, désirant connaître la composition chimique de leurs concrétions urinaires, m'en ont remis pour les analyser. Les résultats de ces analyses forment le sujet de ce travail.

##### §. 1<sup>er</sup>.

M. \*\*\*, atteint depuis plusieurs années de la gravelle, a

rendu à diverses reprises des calculs différents entre eux pour leur grosseur, leur forme et leur couleur. Leur grosseur varie depuis celle d'un grain de sable jusqu'à celle d'un pois. Il y en a de ronds et d'ovoides plus ou moins aplatis; leur couleur la plus habituelle est le jaunâtre. Les ovoides sont presque tous, avec une teinte grisâtre, à la surface, et formés par couches concentriques tirant sur le jaune. Tous cassent net, et se réduisent facilement en poudre très-divisée.

Leur composition chimique, assez constante dans la nature des principes constituans, est très-différente dans la proportion de ces principes. Les plus gros et les moins jaunâtres contiennent proportionnellement plus de matière fixe incombustible : dans tous, l'acide urique prédomine.

L'acide hydrochlorique concentré ou étendu, porté jusqu'à ébullition soutenue, n'a pu les dissoudre ; seulement, au commencement de l'action de cet acide, il y a un léger dégagement de bulles gazeuses. Cet acide, sursaturé d'ammoniaque, n'a produit aucun louche ; il a donné une indication avec l'oxalate de cette base.

L'acide nitrique les attaque rapidement ; pendant leur dissolution dans cet acide, terminée toujours après une demi-heure d'action, il y a un léger mouvement d'effervescence à leur surface. Leur disparition est totale, excepté un faible résidu floconneux de matière animale, insoluble dans l'acide. Cette dissolution nitrique a donné des indices de phosphate de chaux ; triturée avec ces calculs, elle n'a produit aucun dégagement ammoniacal, appréciable à l'odorat et à l'approche d'un tube plongé d'abord dans de l'acide hydrochlorique étendu.

La proportion des principes constituans paroît être de :

Acide urique . . . . .	85
------------------------	----

Matière animale. . . . .	5
--------------------------	---

Phosphate de chaux . . . . .	1
Carbonate de chaux . . . . .	3
Carbonate de soude (1) . . . . .	4
Et muriate de soude . . . . .	4

La présence des carbonates terreux dans les calculs uriques a été rarement constatée. Nous avons reconnu leur existence, dans ce cas, à la légère effervescence développée, en faisant agir l'acide hydrochlorique sur le calcul, dans son état naturel. C'est à l'aide d'une semblable dissolution que la proportion réelle de carbonate a été déterminée.

### §. II.

M....., officier supérieur, est sujet, à des époques éloignées, à de fortes douleurs néphrétiques, durant lesquelles son urine charrie beaucoup de sable fin, et entraîne des graviers calculeux de diverses grosseurs. Cet officier m'ayant remis partie des matières sablonneuses et graviers qu'il a rendus dans un de ses derniers paroxismes, je vais indiquer leur composition :

Acide urique . . . . .	80
Matière animale. . . . .	15
Soude (2) . . . . .	
Magnésie (3). . . . .	
Chaux (4) . . . . .	4
Acide oxalique . . . . .	
Phosphate de chaux. . . . .	

(1) Provenant de la décomposition d'un sel altérable par la chaleur.

(2) A l'état de combinaison destructible par la chaleur.

(3) *Idem.*

(4) *Idem.*

## §. III.

M..... fut atteint, pour la première fois, il y a un an, de fortes douleurs à la vessie, qui précédèrent la sortie de deux petits calculs un peu lisses à la surface, et de couleur jaunâtre. Coupés par le milieu, ils présentent une couche externe d'un quart à une demi-ligne d'épaisseur, recouvrant une matière brune foncée, douce au toucher, se divisant sous les doigts, sous forme de filaments agglutinés, ne garnissant point en entier la partie intérieure de ces calculs. Cette matière brune s'enlève avec la plus grande facilité; ils restent alors parfaitement creux.

L'un de ces deux calculs, long de trois lignes sur une ligne de diamètre, de forme cylindrique, irrégulière (on ne peut mieux le comparer qu'à une tige de corail de cette grosseur), est formé par la réunion de deux petits calculs, un peu sphériques, unis l'un à l'autre par cette même substance brune, située sous leur croûte extérieure.

Celle-ci, analysée séparément, est composée de :

<b>Acide urique . . . . .</b>	<b>85</b>
<b>Matière animale . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>Chaux (1) . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>Soude (2) . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>Phosphate de chaux à peine sensible.</b>	

La matière brune, soumise à un aussi grand nombre d'essais qu'aït pu le permettre la très-faible quantité que nous avons pu nous en procurer, est un composé de :

**Mucus ou matière animale;**

(1) A l'état de combinaison destructible par la chaleur.

(2) *Idem*: qd explem supibm bie a somm si noitamibm.

Matière colorante;

Muriate et phosphate de soude.

Il est assez généralement admis que dans les calculs les composans de moins en moins solubles vont de la circonference au centre. Nous venons de faire connaître une nouvelle exception à cette règle.

Du mucus séparé de l'urine dans la vessie, imprégné des principes constituans de ce liquide, a été sans doute le noyau sur lequel sont venus se réunir les dépôts d'acide urique, dans cette dernière formation calculeuse.

La même personne qui a rendu ces calculs m'ayant prié, en dernier lieu, d'examiner son urine, dont la teinte rougeâtre lui faisait craindre la présence de quelque nouvelle concrétion, me remit un verre de ce liquide. Son analyse n'ayant présenté aucun résultat particulier, je ne la décrirai point. Je l'ai trouvée seulement fortement chargée de matière muqueuse, que la chaleur rend insoluble, et de beaucoup d'urée unie à une matière colorante également soluble dans l'eau, dans l'alcool, et très-déliquesciente.

Cette abondance d'urée détermine une prompte putréfaction, et une formation considérable de sels ammoniacaux, qu'on retrouve dans le résidu d'évaporation. Ce résidu, traité par l'acide nitrique, a fourni des cristaux de nitrate acide d'urée, que nous avons complètement dissous au moyen d'une seconde addition d'acide. Le liquide, desséché dans une capsule maintenue sur un feu modéré, a noirci, s'est boursouflé après complète dessiccation! En faisant tomber alors quelques gouttes d'acide nitrique sur ce produit ainsi altéré par l'action de la chaleur, et toujours maintenu sur le feu, il se produit une inflammation rapide, avec une flamme alongée, vive et brillante. Je ne sais pas si ce phénomène de l'inflammation de l'urée a été indiqué quelque part.

## §. IV.

M.\*\*\*, atteint de douleurs se communiquant des reins à la vessie, fut aux bains d'Arles pour y faire usage de l'eau de la source Manjeolet. Quelques jours après l'emploi de cette eau, ses urines, très-chargées de mucosités, se putréfiaient avec rapidité, et déposaient abondamment une matière blanche, tapissant les parois intérieures des vases qui recevaient le liquide urinaire.

C'est d'après le désir que m'a manifesté M. le docteur Paul Massot fils, que j'ai fait l'analyse de ce dépôt.

Celui-ci, séparé de l'urine, est d'un blanc mat, assez doux au toucher, d'une forme un peu écaillueuse, qu'il a prise en se concrétant contre les parois des vases. Ses parties écaillueuses sont souvent adhérentes, plusieurs ensemble, au moyen de petits filaments de matière animale, ressemblant à des fils d'étope.

Les acides nitrique et hydrochlorique ont fait reconnaître dans le dépôt urinaire une petite proportion de carbonate de chaux.

L'analyse a donné les résultats suivans :

Phosphate de chaux,	65
Phosphate ammoniaco-magnésien,	12
Carbonate de chaux,	2
Matière animale,	20

Nous avons été déterminés à publier cette analyse, qui n'offre aucun résultat particulier, afin d'ajouter une nouvelle observation à celles déjà connues, des bons effets des eaux de Manjeolet (bains d'Arles) contre les affections calculeuses de la vessie.

VI. 2

## RECHERCHES

*Sur les quantités d'alcool que contiennent les principaux vins de la France; par M. JULIA-FONTENELLE.*

Il y a quelques années que M. Brande publia un tableau des proportions d'alcool que contiennent, pour 100, la plupart des vins étrangers. Dans son travail, il n'en avait compris que quelques-uns de ceux de la France. M'étant livré, à mon tour, à un grand nombre de recherches sur la nature des vins, dont certaines font partie d'un Mémoire sur la fermentation vineuse, que je lus à l'Académie royale des Sciences en 1823, et d'après l'invitation qui me fut faite par cette savante Compagnie, de continuer mes travaux, j'ai entrepris de reconnaître les quantités d'alcool que contiennent les principaux vins de la France. Je vais présenter, dans le tableau suivant, le résultat de mes analyses, en classant les vins par départemens \*.

VINS DU ROUSSILLON (*département des Pyrénées-Orientales*).

100 part. de vin de Rivesaltes de 20 ans ont donné 23,40
<i>id.</i> . . . . . 22,80
<i>id.</i> . . . . . 21,60

\* Je dois faire observer, 1<sup>o</sup> que c'est sur cent portions de chaque vin que j'ai opéré; 2<sup>o</sup> que l'alcool obtenu est à 19 degrés; 3<sup>o</sup> que chacune des expériences a été répétée trois fois. Lorsque cela a été avec des vins différens, j'ai noté la différence des proportions d'alcool. J'aurais désiré, pour rendre mes expériences plus intéressantes, que tous les vins que j'ai examinés eussent été du même âge.

<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	21,20
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	20
		<i>Moyenne</i>	.....	21,80
100 parties de vin de Banyuls de 18 ans.	.....			23,60
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	23,10
<i>id.</i>	.....	10	.....	21,40
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	21,40
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	20,30
		<i>Moyenne</i>	.....	21,96
100 parties de vin de Colliouvrede 15 ans.	.....			23
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	22,40
<i>id.</i>	.....	5	.....	21,10
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	20
		<i>Moyenne</i>	.....	21,62
100 parties de vin de Salces de 10 ans.	.....			21,80
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	21,10
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	19,40
		<i>Moyenne</i>	.....	20,43

## (Département de l'Aude.)

100 par. vin de Fitou et Leucate de 10 ans.	.....	<i>id.</i>	.....	21,20
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	21
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	20
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	19,40
		<i>Moyenne</i>	.....	20,40
100 parties de vin de Lapalme de 10 ans.	.....			22
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	21,20
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	19,60
		<i>Moyenne</i>	.....	20,93
100 parties de vin de Sigean de 8 ans.	.....			21,50
<i>id.</i>	.....	<i>id.</i>	.....	21
<i>id.</i>	.....	l'année	.....	19,20

		<i>Moyenne . . . . .</i>	<i>20,56</i>
100 part. de vin de Narbonne de	8 ans. . . . .	21,80	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	21,50	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	21	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	20,30	
<i>id.</i> . . . . .	<i>l'année . . . . .</i>	19,40	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19,30	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	18,80	
<i>id.</i> de la plaine. . . . .	<i>id.</i> . . . . .	17,70	
	<i>Moyenne . . . . .</i>	<i>19,95</i>	
100 part. de vin de Lezignan de	10 ans. . . . .	21	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	20,90	
<i>id.</i> . . . . .	<i>l'année . . . . .</i>	19,40	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	18,60	
<i>id.</i> de la plaine. . . . .	<i>id.</i> . . . . .	17	
	<i>Moyenne . . . . .</i>	<i>19,46</i>	
100 part. de vin de Mirepeisset de	10 ans. . . . .	22,20	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	21,80	
<i>id.</i> . . . . .	8 . . . . .	21,60	
<i>id.</i> . . . . .	<i>l'année . . . . .</i>	20,30	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19	
<i>id.</i> de la plaine. . . . .	<i>id.</i> . . . . .	17,80	
	<i>Moyenne . . . . .</i>	<i>20,45</i>	
100 part. de vin de Carcassonne de	8 ans. . . . .	18,40	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	18,10	
<i>id.</i> . . . . .	<i>l'année . . . . .</i>	17	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	15	
	<i>Moyenne . . . . .</i>	<i>17,12</i>	
		<i>(Département de l'Hérault.)</i>	
100 parties de vin de Nissan de	9 ans. . . . .	20,10	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19,80	

<i>id.</i>	l'année . . . . .	18,30
<i>id.</i>	<i>id.</i> . . . . .	17
	<i>Moyenne</i> . . . . .	18,80
100 parties de vin de Béziers de 8 ans. . . . .	19,90	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19,60
<i>id.</i> . . . . .	l'année . . . . .	18,60
<i>id.</i> de la plaine. . . . .	<i>id.</i> . . . . .	16
	<i>Moyenne</i> . . . . .	18,40
100 part. de vin de Montagnac de 10 ans. . . . .	20	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19,80
<i>id.</i> de la plaine . . . . .	l'année . . . . .	18,10
	<i>Moyenne</i> . . . . .	19,30
100 parties de vin de Mèze de 10 ans. . . . .	20	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19,60
<i>id.</i> . . . . .	l'année . . . . .	18
<i>id.</i> de la plaine . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	16,80
	<i>Moyenne</i> . . . . .	18,60
100 part. de vin de Montpellier de 5 ans. . . . .	19,10	
<i>id.</i> . . . . .	4 . . . . .	18,80
<i>id.</i> . . . . .	l'année . . . . .	17
<i>id.</i> de la plaine . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	15,70
	<i>Moyenne</i> . . . . .	17,65
100 parties de vin de Lunel de 8 ans. . . . .	20	
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	19
<i>id.</i> . . . . .	<i>id.</i> . . . . .	17,40
<i>id.</i> de la plaine . . . . .	l'année . . . . .	16
	<i>Moyenne</i> . . . . .	18,01 *
100 part. de vin de Frontignan de 5 ans. . . . .	18,10	

\* M. Brande ne porte la quantité d'alcool du vin de Lunel qu'à 15,52 ; il y a tout lieu de croire qu'il a examiné du vin de l'année et de la plaine.

100	<i>id.</i>	... . . . .	équiv.	17,80
	<i>id.</i>	... . . . .	l'année	16
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	15,70
		... . . . .	<i>Moyenne</i>	16,90
100	part. de vin de l'Herm. rougede	4 ans.	... . . . .	13,90
	<i>id.</i> blanc	... . . . .	<i>id.</i>	16,80
100	part. de vin de Bourgogne de	... . . . .	<i>id.</i>	16,70 *
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	16,10
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	15,70
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	14,90
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	12,30
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	12,10
		... . . . .	<i>Moyenne</i>	14,75
100	parties de vin de Grave de	3 ans.	... . . . .	14,20
	<i>id.</i>	... . . . .	2	13,60
		... . . . .	<i>Moyenne</i>	13,90
100	part. de vin de Champagne non mousseux.	... . . . .	14,10	
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	13,90
		... . . . .	<i>Moyenne</i>	14
100	parties de vin de Champagne mousseux blane.	... . . . .	12,40	
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	12,10
		... . . . .	<i>Moyenne</i>	12,25
100	parties de vin de Champagne rouge mousseux.	... . . . .	12,20	
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	11,80
	<i>id.</i>	... . . . .	<i>id.</i>	11,40
		... . . . .	<i>Moyenne</i>	11,80
100	Tokay.	... . . . .		11,60

\* Il m'a été impossible de savoir le véritable âge des vins de Bourgogne que j'ai examinés. M. Brande n'y a trouvé que 12,79 d'alcool. J'ai répété un grand nombre de fois mes essais, et je puis affirmer que je n'y en ai jamais trouvé d'aussi faibles proportions que celles qu'indique ce chimiste.

	VINS DE BORDEAUX (1).	
1 <sup>re</sup> qualité . . . . .	17	
<i>id.</i> . . . . .	16,80	
2 <sup>e</sup> qualité . . . . .	14,80	
<i>id.</i> . . . . .	14,60	
ordinaire de l'année . . . . .	12,90	
<i>id.</i> . . . . .	12,80	
<i>id.</i> . . . . .	12,40	
<i>id.</i> . . . . .	Moyenne 14,73	
100 parties de vin de Toulouse de l'année . . . . .	12,40	
<i>id.</i> . . . . .	12,10	
<i>id.</i> . . . . .	11,80	
<i>id.</i> . . . . .	11,60	
<i>id.</i> . . . . .	Moyenne 11,97	

*Récapitulation du terme moyen des principaux vins de la France, rangés d'après leur degré de spirituosité.*

Banyulls, pour 100 en mesure.	21,96
Rivesaltes . . . . .	21,80
Colliouvre . . . . .	21,62
Lapalme . . . . .	20,93
Sigean . . . . .	20,56
Mirepeisset . . . . .	20,45
Salces . . . . .	20,43
Narbonne . . . . .	19,90
Lezignan. . . . .	19,46
Leucate et Fitou . . . . .	19,70
Montagnac. . . . .	19,30

(1) Il m'a été impossible de m'assurer de l'âge ni du crû, attendu qu'on est presque toujours trompé sur ces deux points.

Nissan . . . . .	18,80
Mèze. . . . .	18,60
Béziers . . . . .	18,40
Lunel . . . . .	18,10
Montpellier . . . . .	17,65
Carcassonne . . . . .	17,22
Frontignan . . . . .	16,90
Bourgogne. . . . .	14,79
Bordeaux . . . . .	14,73
Champagne . . . . .	12,20
Toulouse. . . . .	11,97

Il est bon de faire observer que ces analyses, comme celles de M. Brande, ne peuvent déterminer les quantités d'alcool des vins d'une localité pour toutes les années, parce que, ainsi que je l'ai démontré dans mon Mémoire sur la fermentation vineuse, les vins d'un même crû varient suivant la qualité du plant, l'âge de la vigne, l'exposition du sol, et suivant que les saisons ont plus ou moins favorisé la production et la maturité du raisin. Cependant ce travail, en admettant les mêmes circonstances pour les vins de toutes ces localités, peut être considéré comme un point de comparaison utile au pharmacien et au distillateur. Je me propose de continuer cet examen, lorsque j'aurai pu obtenir d'autres vins sur les lieux mêmes, et j'y joindrai celui des cidres, du poiré, de la bière, etc.

## NOTICE

*Sur plusieurs substances nouvellement apportées d'Amérique;*  
par M. GUIBOURT (1).

N° 1. *Résine de mani ou manil.* Cette substance est en morceaux très-irréguliers, grisâtres à l'extérieur, noirs et luisans à l'intérieur, ayant la cassure et l'aspect du suc d'hylociste. Elle a une odeur légèrement aromatique, est insipide, se ramollit un peu sous la dent, se fond à la flamme d'une bougie, et brûle avec une flamme très-blanchée et très-éclairante, sans répandre ni beaucoup d'odeur, ni beaucoup de fumée.

Cette résine est produite par le MANI (*moronobea coccinea*, Aublet), grand arbre de la Guiane, qui appartient à la famille des guttifères. Elle en découle sous la forme d'un suc jaune, très-abondant, qui noircit et se solidifie au contact de l'air. Les Créoles l'emploient pour goudronner les barques et les cordages, et pour en faire des flambeaux bien préférables à ceux que nous fabriquons ici avec la résine de pin. Si cette résine arrivait en certaine quantité dans le commerce, on pourrait donc l'employer au même usage.

N° 2. Résine noire, en une masse cylindrique longue d'un pied, épaisse de deux pouces et demi, enveloppée dans

(1) Les quatre premières substances m'ont été remises par M. De lanoye, courtier de commerce, et adjoint aux commissaires du Gouvernement pour les drogueries et teintures. Les dernières ont été adressées à la section de pharmacie de l'Académie royale de médecine, par M. Brandes, directeur de la Société des pharmaciens de l'Allemagne septentrionale.

une feuille de canne d'Inde ou de palmier, à la manière du sang-dragon. Cette résine me paraît être la même que la précédente; seulement elle est un peu plus aromatique et plus fusible; ce qui tient sans doute à ce que la première est un produit spontané, long-temps desséché à l'air, tandis que la seconde est un produit d'incisions, mis en masse avant son entier desséchement.

N°. 3. *Résine d'Iciquier.* Cette résine, qui était confondue avec celle n° 1, en est tout-à-fait distincte. Elle se trouve décrite, sous le n° 857, dans le second volume de l'*Histoire abrégée des Drogues simples*, sous le nom de *tacamague jaune terreuse*. Elle est remarquable par son aspect extérieur, qui la fait ressembler à des morceaux de plâtre noircis, provenant de démolitions. L'intérieur est formé de couches de différentes nuances de jaune; mais dans l'échantillon présenté, il est devenu presque blanc par vétusté. Cette résine doit être produite par une espèce d'iciquier, mais il est difficile de dire si c'est par l'*icica guianensis* d'Aublet, dit *bois d'encens*, ou par l'*icica heptaphylla*, nommé aussi *arbre d'encens*, ou enfin par l'*icica tucamahaca* de M. Kunth, tous trois de la famille des térébinthacées.

N°. 4. *Huile de carapa.* Cette huile est jaunâtre, tantôt liquide, tantôt solide, suivant les quantités variables de stéarine et d'élaïne qui la constituent; elle a une odeur faible, non désagréable, et une saveur très-amère; elle est extraite, dans la Guiane, des sèmences d'un très-grand arbre, qui est le *carapa guianensis* d'Aublet (*persoonia guarcoides*, Willd.), de la famille des méliacées. Elle a déjà été décrite par M. Cadet-Gassicourt, et analysée par M. Boullay, qui a cru reconnaître que l'amertume en était due à un principe alcalin, trouvé également par MM. Petroz et Robinet, dans l'écorce de l'arbre. Cette huile est surtout employée dans la

Guiane pour l'éclairage. Il est à regretter qu'elle ne nous soit toujours parvenue qu'en très-petite quantité ; sa grande amertume pouvant la faire supposer douée de quelque propriété, soit fébrifuge, soit vermifuge.

Il ne faut pas confondre l'huile de carapa avec celle de *karapat*, qui n'est autre chose que l'huile des ricins d'Amérique, ni avec l'*huile de caraba*, qui est tirée de la graine de l'arbre au bois d'acajou, *swietenia mahogoni*, de la même famille des méliacées.

N°. 5. *Radix milhomedis*, racine de l'*aristolochia grandiflora*, plante sarmenteuse qui dépasse la hauteur des plus grands arbres, et qui est remarquable par la grandeur de ses fleurs, dont le diamètre est d'environ huit pouces, et par la forte odeur de vulvaire dont toutes ses parties sont pourvues. D'après M. de Tussac, la racine fraîche est un poison pour les animaux ; sèche, et telle que M. Brandes l'a envoyée, elle a la forme et la couleur de la racine d'aristoloche clématite ; elle conserve encore une odeur très-forte et désagréable ; elle jouit aussi d'une saveur très-aromatique, un peu acré et un peu amère. On l'emploie contre la paralysie et la dyspepsie, à la dose de quinze à vingt grains, quatre ou cinq fois par jour.

N°. 6. *Ecorce poivrée*. Cette écorce a une saveur d'une telle âcreté, que le poivre et la pyrèthre n'en approchent pas. Elle est un peu aromatique, jaunâtre, épaisse de trois lignes, y compris l'épiderme, qui est gris-brunâtre et crevassé. Elle a une cassure fine et grenue, plus foncée vers le bord intérieur que du côté de l'épiderme. Elle est pesante, compacte un peu huileuse sous la scie.

M. Brandes paraît avoir reçu cette écorce sous le nom de *paratudo*, et pense que c'est la même dont M. Henry a donné l'analyse dans le *Journal de Pharmacie* (tome IX) ; mais les

deux écorces mélangées que M. Henry a reçues du Brésil, sous le nom de *paratodo* (voir l'*Histoire des Drogues simples*), n'ont aucun rapport avec celle de M. Brandes : celle-ci pourrait bien appartenir à un fagarier, dont deux espèces, qui ont mérité le nom de *poivriers*, fournissent des écorces employées en place de poivre et de gingembre ; mais c'est une conjecture que je ne puis vérifier, faute d'avoir les objets de comparaison.

N°. 7. Ecorce du *cinchona caribaea*. Il est remarquable que cette écorce soit annoncée comme venant du Brésil.

N°. 8. *Ecorce inconnue du Brésil.* Ecorce privée d'épiderme, épaisse de deux lignes et demie. La surface extérieure est orangée, rougeâtre, et marquée d'impressions circulaires ; l'intérieure est brunâtre et unie. La coupe transversale offre des parties jaunes et rouges entremêlées, mais de manière que les parties rouges dominent vers le bord intérieur, et qu'il en résulte une séparation de couleurs assez tranchée. La cassure de l'écorce est grenue, la saveur médiocrement amère, l'odeur nulle.

Cette écorce a été envoyée sous le nom de *quinquina brésilien* ; mais elle n'appartient ni aux vrais, ni aux faux quinquinas.

#### NOTE

*Sur les émanations des usines d'affinage* ; par M. PAYEN.

Les propriétaires des habitations voisines d'établissements rangés dans la première et la seconde classes, dits *insalubres* ou incommodes, conçoivent souvent une idée tellement défavorable de tout ce qui peut s'émaner de ces fabriques, qu'à

l'aspect des moindres phénomènes nouveaux, ils craignent des dommages de toute nature.

Détruire par des expériences ou des faits positifs ces fausses impressions, c'est l'un de nos devoirs les plus importans.

Il y a quelque temps, je me trouvais chez un de nos plus habiles affineurs avec des experts chargés d'examiner l'effet des gaz émanés de cette fabrique, sur la végétation des environs, et l'appareil condensateur construit d'après les indications du conseil de salubrité.

Les propriétaires voisins assistaient à l'expertise, et signalaient notamment une vapeur blanchâtre opaque sortant de la cheminée d'appel, qui devait, disaient-ils, être très-acide, corrosive, capable de brûler les végétaux, et qui ne pouvait être atténuée par l'appareil de condensation, puisqu'elle était produite immédiatement au pied de la cheminée. En effet, elle résultait du traitement des matières à bas titre, opéré à l'aide du salpêtre dans des creusets chauffés au coke, et c'était la haute température des produits de la combustion qui déterminait le tirage de la cheminée.

Je fis, en présence de toutes les parties, augmenter momentanément la production de la vapeur désignée, par une addition de nitrate de potasse; je plaçai au milieu de cette vapeur une plaque métallique, qui se recouvrit d'une substance blanche. Celle-ci, mise en contact avec un peu d'eau, fut dissoute; la solution fit virer au bleu une bandelette de papier tournesol rougi; mise en contact avec l'hydrochlorate d'ammoniaque, elle dégagea très-sensiblement des vapeurs ammoniacales, etc.; enfin, il fut donc constaté que le corps opaque blanc contenu dans la vapeur signalée, était du sous-carbonate de potasse. Le chimiste habile, l'une des personnes chargées de l'expertise, en donna l'assurance aux parties,

aux autres experts, ainsi qu'au fonctionnaire public, qui venaient d'être témoins des expériences ci-dessus relatées, et porta la conviction dans les esprits.

Cette vapeur blanchâtre, dont on s'était tant effrayé, loin d'être *acide* et dangereuse pour les plantes et pour les animaux, était donc *alcaline*; en raison de la petite quantité de matière solide et de son extrême dispersion, elle ne pouvait avoir qu'une bien faible, mais favorable influence sur la végétation et sur l'économie animale. D'ailleurs, elle eût pu contribuer à détruire l'effet du gaz acide, si, par quelque cause accidentelle, il s'en fût échappé de l'appareil condensateur dans la cheminée d'appel.

PAYEN.

### EMPOISONNEMENT

*Par la teinture d'aconit napel; observations recueillies par  
M. DEGLAND, docteur-médecin à Lille.*

M. J. Castelain, veuve Boscart, sexagénaire, éprouvait depuis huit à dix ans une assez grande difficulté de respirer. Elle prenait habituellement, comme remède, de l'eau-de-vie de grain, dans laquelle elle faisait macérer des racines de lièche (*ligusticum levisticum*). Le 22 décembre 1821, elle prépara une bouteille de cette liqueur, et en prit le lendemain un *petit verre* (une once environ) sans rien éprouver de remarquable. Le 26 suivant, pour faciliter la digestion de son souper, qui lui faisait mal, elle en but de nouveau une semblable dose; ses souffrances augmentant, elle en prit encore la moitié d'un verre au milieu de la nuit, et mourut vers quatre heures du matin. Deux heures après sa mort, son

fils , Isidore Boscart , assisté de Martin Ghestem, et de Lucie Bresle , ensevelit sa mère , et ces trois individus , voulant boire la goutte , prirent environ une once chacun de la liqueur préparée par la défunte.

Au bout d'une demi-heure , Martin Ghestem se sentant indisposé , retourna chez lui ; Lucie Bresle s'en alla aussi , mais sans se plaindre. Isidore Boscart n'étant pas à son aise , mangea un peu de pain , et fut à une ferme voisine annoncer la mort de sa mère. Quelques instans après , il est forcé de retourner chez lui , éprouvant une angoisse inexprimable , avec sentiment de brûlure à la gorge et à l'estomac , envies de vomir , suivies de vomissements , d'évacuations alvines , accompagnées de cardialgie et de coliques violentes. Sur ces entrefaites , on vint lui annoncer la mort de Martin Ghestem et de Lucie Bresle , avec lesquels il avait bu. Dès-lors , il ne doute pas qu'il ne soit empoisonné : il perd la tête , se met à courir dans la campagne , en poussant des cris et des hurlements. On lui fait boire un demi-litre de lait , et l'officier de santé , qu'on appelle aussitôt , lui administre un vomitif , et prescrit l'usage d'une décoction de guimauve. Peu à peu les accidens se calmèrent , et , deux jours après , il ne ressentit plus qu'une légère douleur de tête.

Lucie Bresle était âgée de dix-huit ans , grande , brune , d'une constitution très-robuste. A son retour chez ses parents , elle se plaignit d'un sentiment d'ardeur dans la bouche , qui ne tarda pas à augmenter d'intensité , et à s'étendre jusque dans l'abdomen : il lui semblait que sa langue s'épaississait. Bientôt survinrent des frissons avec gonflement du visage , vomissements et selles , accompagnés de douleurs affreuses , et elle expira au milieu d'une agitation extrême , à huit heures et demie du matin , deux heures et demie environ après l'ingestion de la liqueur.

Martin Ghestem était âgé de trente-cinq à trente-six ans ; il était maigre, d'une constitution délicate, et d'un tempérament nerveux. En rentrant chez lui, il se plaignit d'être dans un état d'ivresse ; il chancelait : on le porta sur son lit, où il éprouve bientôt des envies de vomir, des vomissements, accompagnés d'efforts effrayans et d'évacuations alvines, avec coliques excessives qui lui arrachent des cris ; enfin il succomba, au milieu d'un trouble général et porté au plus haut degré, vers les huit heures du matin, c'est-à-dire une demi-heure avant Lucie Bresle.

L'examen des cadavres fut fait avec le plus grand soin, et donna lieu aux remarques suivantes :

L'extérieur du cadavre de la veuve Boscart n'offrait qu'un léger ballonnement du ventre ; sérosité entre les lames de l'arachnoïde, les ventricules cérébraux en renfermant au moins une once ; poumons adhérents à la plèvre costale : le gauche paraît être atrophié. L'estomac, et toute l'étendue de l'intestin grêle étaient rouges, et offraient tous les caractères d'une inflammation très-aiguë ; l'estomac contenait un liquide un peu plus consistant que l'eau, rougeâtre, homogène, sans odeur particulière, et d'une saveur nauséeuse : il y en avait une once environ. L'intestin contenait une matière analogue, mais plus consistante, plus colorée, comme muqueuse : on n'y observa aucune trace d'ulcération.

L'abdomen du cadavre de Lucie Bresle était plus fortement ballonné, et le visage gonflé. Dégagement de gaz fétide à l'ouverture du bas-ventre ; sérosité roussâtre assez abondante dans le péritoine ; inflammation vive de l'estomac et de l'intestin grêle ; injection très-prononcée des vaisseaux de ces organes, surtout des veines. Les traces de la phlegmasie étaient bornées au cœcum exclusivement ; le mésentère et l'oesophage participaient à l'inflammation. L'estomac conte-

nait, comme chez le sujet de l'observation précédente, une once environ d'un liquide rougeâtre, de consistance mucilagineuse, homogène, sans odeur particulière, d'une saveur nauséeuse : une matière analogue était dans l'intestin grêle, mais sa couleur était légèrement jaunâtre. Le gros intestin renfermait une grande quantité de gaz. Poumons peu crépitans, pesans, bleuâtres, violet en arrière, et manifestement gorgés de sang ; une once environ de sérosité jaunâtre dans le péricarde. Le cœur et le sang contenu dans les gros vaisseaux, n'offrent rien de remarquable. Cerveau sain, injection de ses vaisseaux.

A l'examen du cadavre de Martin Ghestem, on trouva également le bas-ventre ballonné ; sérosité roussâtre dans la cavité péritonéale. L'estomac et l'intestin grêle offraient des traces d'inflammation beaucoup plus intense, s'étendant aussi à l'œsophage et au mésentère, et bornées au cœcum exclusivement. L'estomac renferme un liquide exactement semblable à celui trouvé sur les deux autres cadavres ; seulement sa quantité est plus considérable : il y en avait deux onces environ ; il avait une odeur légèrement putride. Celui contenu dans l'intestin avait une couleur rougeâtre. Nulle altération de la membrane muqueuse. Poumons pesans, bleuâtres et violet en arrière ; sérosité jaunâtre dans le péricarde ; injection des vaisseaux cérébraux.

L'analyse des matières trouvées dans le tube digestif de ces trois individus, n'ayant fait découvrir aucune trace de sel de baryte et de substance métallique, l'attention se porta sur la bouteille qui avait contenu la substance vénéneuse, et sur deux racines considérées comme le reste de celles que la veuve Boscart avait employées pour préparer la liqueur, et qu'on avait trouvées dans sa chambre ; la bouteille renfermait des tranches de racines qui avaient été ratissées, et on remar-

qua, au milieu de ces fragmens, une portion de collet de racine qui laissa voir une feuille intacte, roussâtre, et parfaitement semblable à celles que l'on apercevait sur les petites racines qui furent trouvées dans la chambre. On ne peut douter de leur identité parfaite. Ces racines étaient celles de l'aconit napel, et provenaient d'une jeune plante. On put reconnaître leurs caractères botaniques en les comparant en outre avec des racines fraîches d'aconit.

Ces observations confirment entièrement les expériences et les remarques de M. le professeur Orfila, sur l'empoisonnement par ce végétal ; et, sous ce rapport, il nous a semblé important de les faire connaître. En outre, elles présentent un tableau des différens symptômes résultant de l'action de la racine d'aconit chez l'homme, symptômes qui prouvent à la fois l'énergie de la teinture alcoolique de cette portion de la plante quand elle est fraîche, et la nature des accidens qui causent la mort. Il résulte de ces faits que l'ingestion répétée de boissons émollientes, après avoir déterminé plusieurs vomissements, est le moyen rationnel et le plus efficace qu'on puisse mettre alors en usage.

OLLIVIER.

---

## SOCIÉTÉS SAVANTES.

### *Institut.*

*Séance du 28 mai.* MM. Thénard et Gay-Lussac font un rapport approbatif sur le mémoire de M. Boullay fils, relatif aux iodures doubles.

MM. Thénard et Chevreul, dans un rapport sur le mé-

moire de M. Bonastre, ayant pour objet de démontrer que les substances cristallisables des huiles volatiles de girofle et du piment de la Jamaïque sont analogues aux acides gras des huiles fixes, engagent l'auteur à compléter les recherches qu'il a entreprises sur cette importante question.

La commission chargée d'examiner les ouvrages de statistique envoyés au concours, propose, et l'Académie adopte, de couronner *ex aequo* la *description statistique du département de l'Aisne*, par M. Brayer, et *l'Œnoogie française*, présentant la statistique, sous les rapports manufacturier, agricole et commercial, de tous les vignobles de la France, par M. Cavoleau.

La commission chargée d'examiner les pièces de concours sur les moyens de rendre un métier ou un art moins insalubre, a remarqué le mémoire ayant pour objet de prouver que le muriate de chaux, ajouté dans l'encollage des chaînes, permet aux tisserands de travailler partout ailleurs que dans des caves; cependant, faute de renseignemens suffisans sur l'efficacité du moyen et sur l'identité de l'auteur de cette application, le prix est ajourné à l'année prochaine.

Le prix de physiologie expérimentale est décerné à M. Adolphe Brongniart, pour son travail relatif aux phénomènes de la génération dans les végétaux.

Le prix de physique, sur la circulation du sang, est remis au concours.

Les prix de médecine seront répartis entre MM. Pelletier et Caventou, 10,000 fr., pour la découverte du sulfate de quinine; M. Civiale, 10,000 fr., pour avoir, le premier, pratiqué sur le vivant les opérations de la lithotritie, et avoir ainsi traité avec succès beaucoup de calculeux; les héritiers de Laennec, une médaille de 5,000 fr., pour la deuxième édition de l'ouvrage intitulé : *de l'Ausculation médiate*; M. Le-

roy d'Etioles, 2,000 fr. pour l'exposé des divers procédés de guérir de la pierre, sans avoir recours à l'opération de la taille; M. Henry (Ossian), 2,000 fr., pour avoir perfectionné la préparation en grand du sulfate de quinine; M. Rostan, 1,500 fr., pour son ouvrage intitulé : *Cours de Médecine chimique*; M. Gendrin, 1,500 fr., pour l'*Histoire anatomique des inflammations*; M. Bretonneau, 1,500 fr., pour son *Traité des inflammations spéciales du tissu muqueux*; M. Ollivier, d'Angers, 1,500 fr., pour le *Traité de la moelle épinière*; M. Bayle, 1,500 f., pour son *Traité des maladies du cerveau*.

La séance publique du 4 juin a été consacrée à la distribution des prix. (*Voy.* la séance précédente.)

*Séance du 25 juin.* M. Raspail lit un mémoire intitulé : *Analyse physiologique de la spongilla friabilis*; nous le ferons connaître par le rapport de MM. Vauquelin, Cordier et Blainville, commissaires.

### Académie royale de Médecine.

#### ACADEMIE RÉUNIE.

*Séance du 3 avril.* — *Remèdes secrets.* M. Itard, au nom de la Commission des remèdes secrets, propose et fait adopter le rejet de diverses préparations, entre autres celui d'un sirop modificateur du sang et d'un saucisson antisquirrique.

*Prix de l'Académie.* — *Absorption.* M. Adelon, au nom d'une Commission, rend compte des Mémoires qu'a reçus l'Académie, sur la question qu'elle a proposée en prix dans la séance publique de 1824 : *Déterminer par l'observation et par des expériences précises, quelles sont les voies, les conditions et le mode de l'absorption dans l'homme sain et malade, et dans les animaux à double circulation.* Les Mémoires envoyés sont au nombre de deux. L'un a pour épigraphe : *In veritate est natura;* l'autre : *Res, non verba.* Après avoir fait connaître

par une fidèle analyse la substance des deux Mémoires, le rapporteur discute jusqu'à quel point l'un et l'autre ont satisfait aux conditions du programme ; il reproche aux deux auteurs quelques omissions, leur donne quelques éloges, et propose de déclarer, 1<sup>o</sup> qu'il n'y a pas lieu à décerner ce prix cette année; 2<sup>o</sup> que la même question est continuée pour sujet de prix à décerner en 1829. Il s'engage sur ce rapport une discussion dont la continuation est remise à une autre séance.

*Séance du 7 avril. — Prix de l'Académie.* Le rapporteur annonce qu'il a fait, relativement au second Mémoire envoyé au concours, des recherches, desquelles il résulte qu'en même temps que l'auteur envoyait son Mémoire à l'Académie royale de Médecine, il l'envoyait aussi à l'Académie des Sciences, et que ce Mémoire n'est autre chose qu'une partie d'un ouvrage imprimé et livré au public en Italie avec nom d'auteur, à la date de 1825, et qui commence à être dans la librairie de France. Ses conclusions sont, 1<sup>o</sup> que ce Mémoire soit considéré comme non-avenu; 2<sup>o</sup> qu'il n'y a pas lieu à décerner le prix cette année. Elles sont adoptées.

#### SECTION DE MÉDECINE.

*Séance du 10 avril. Inhumations précipitées.* M. Chantourrelle lit une note sur le danger des inhumations précipitées, et sur les abus qui se commettent à cet égard.

Cette lecture amène une discussion : 1<sup>o</sup> sur la valeur respective des divers signes de la mort, et les mesures administratives à prendre pour prévenir les inhumations précipitées; 2<sup>o</sup> sur les moyens médicaux propres à rappeler à la vie, dans les cas de mort apparente.

M. Orfila présente comme signe certain de la mort la rigidité cadavérique, ce phénomène qui succède à l'extinction

de la chaleur vitale, et qui précède l'établissement de la putréfaction. Quand on voit cette rigidité, on peut, dit-il, procéder sans crainte à l'inhumation, et sans attendre la putréfaction, qui souvent ne surviendrait que tardivement. Nysten a prouvé que son existence était constante; et si Haller et Bichat l'ont niée, c'est que l'un l'avait cherchée trop tôt et l'autre trop tard après la mort.

M. Desgenettes reconnaît avec M. Chantourelle le danger des inhumations précipitées, et les abus qui se sont glissés dans l'exécution des lois relatives à cet objet; et avec M. Orfila, l'inconvénient qu'il y aurait à attendre, pour les inhumations, un signe de mort aussi tardif que l'est souvent la putréfaction. Il tient de M. Thouret, qui a présidé à la destruction du charnier des Innocens, que beaucoup de squelettes furent trouvés dans des positions qui semblaient annoncer que les individus s'étaient mus après leur inhumation; et ce médecin en avait été si frappé, qu'il en fit la matière d'une disposition de testament relative à son enterrement. La petitesse des habitations du peuple ne permet pas qu'on le contraigne à conserver chez lui un cadavre jusqu'à ce que des signes de putréfaction ne laissent plus de doute sur la mort.

M. Desormeaux pense que, comme la rigidité cadavérique ne vient pas toujours à la même distance de la mort, et n'a pas non plus la même durée, il doit arriver souvent que la visite du médecin-inspecteur se fasse avant qu'elle se soit établie, ou lorsqu'elle a disparu, et qu'ainsi il serait désirable de trouver pour les applications un signe de mort autre que celui-là. Il ajoute que, dans les cas douteux, un commencement de putréfaction serait encore un signe plus sûr; que, du reste, la loi a eu toute la prévision nécessaire, en donnant au médecin-inspecteur le droit de demander que l'inhuma-

tion soit différée, quand il n'a pas la certitude de la mort.

M. Bally craint que la rigidité cadavérique ne soit, en certains cas, simulée par des phénomènes morbides : la contraction, par exemple ; et M. Renaudin cite, à l'appui de l'instabilité de cette rigidité cadavérique, un fait d'asphyxie par le charbon, dans lequel le cadavre offrait rigidité en certaines parties et flaccidité en d'autres.

M. Orfila répond qu'il sera toujours aisé de distinguer la rigidité cadavérique d'une roideur morbide, tétanique, par exemple, parce que celle-ci aura existé du vivant du malade, tandis que la roideur cadavérique ne se sera établie qu'après l'extinction de toute chaleur, et dans un certain ordre. D'ailleurs, comme la roideur cadavérique saisit telles parties avant telles autres, et qu'il y a un ordre de succession constant dans son établissement et sa disposition, il doit arriver souvent, quand elle dure peu, ou quand elle commence ou qu'elle finit, que certaines parties soient rigides et d'autres flasques.

M. Adelon pense que la loi a fait tout ce qu'elle pouvait faire : elle a disposé pour ce qui convient dans le plus grand nombre de ces cas; et quant à ceux douteux elle a bien fait de ne rien prescrire, et de s'en reposer sur le médecin chargé de constater le décès. C'est à lui à bien remplir son ministère, et de se conduire selon la circonstance.

M. Burdin rappelle un usage qui est suivi en certains pays : celui de laisser les morts le visage découvert pendant vingt-quatre heures, puis de les porter au cimetière, et de les déposer là dans une chapelle quelque temps encore avant de les enterrer.

M. Ferrus voudrait que l'autorité établît partout des salles de dépôt, analogues à celles qui sont instituées pour cet objet dans les hôpitaux.

M. Bioche présente comme un des moyens propres à rappeler à la vie un individu qui aurait été inhumé avant la mort complète, celui que, d'après des expériences faites sur des oiseaux, un médecin italien a proposé dernièrement : il consiste dans l'acupuncture pratiquée à travers le cœur lui-même.

M. Ségalas appuie de sa propre expérience l'efficacité de ce moyen : non-seulement il a, par cette acupuncture, réveillé, chez des animaux nouvellement morts, les contractions des reins, mais il l'a pratiquée impunément chez des animaux vivans ; il a expérimenté ainsi que le danger attribué aux insufflations d'air dans les poumons a été exagéré ; quelque excès qu'il ait mis à ces insufflations dans des expériences sur des chiens, il n'a pu par elles faire périr ces animaux.

MM. Dupuy et Moreau citent des faits de blessure du cœur propres à démontrer l'innocuité de l'acupuncture pratiquée à travers ce viscère.

M. Chomel reconnaît que des blessures du cœur ont quelquefois guéri ; mais comme le plus souvent elles sont mortelles, il pense que ce serait compromettre l'art que de tenter un moyen aussi hardi que l'acupuncture à travers le cœur.

M. Ségalas répond qu'elle n'est conseillée que comme un moyen extrême, et, du reste, d'autant moins dangereux dans le cas dont il s'agit ici, que le cœur est dans une complète insensibilité.

Enfin, M. Leroy d'Etioles, auteur des expériences par lesquelles a été établi le danger des insufflations peu ménagées d'air dans les poumons, fait remettre sur le bureau une note dans laquelle il convient du fait annoncé par M. Ségalas, savoir de l'innocuité de ces insufflations chez les chiens ;

mais où il atteste, pour l'avoir expérimenté de nouveau devant les commissaires de l'Académie des Sciences, leur danger chez les moutons.

*Séance du 24 avril. Inhumations précipitées.* Une nouvelle discussion s'engage sur les questions diverses soulevées par la note de M. Chanteurelle.

M. Keraudren présente comme signe de la mort la mollesse du globe de l'œil, mollesse qui ne s'observe jamais pendant la vie et dans aucune maladie, et qui, selon lui, est une preuve que toute circulation capillaire est arrêtée.

M. Marc demande pourquoi on n'employerait pas le galvanisme, non pas seulement comme moyen de rappeler la vie dans les morts qui ne sont qu'apparentes, mais comme moyen de constater la mort réelle.

M. Bailly établit qu'ici, comme dans le diagnostic des maladies, il ne faut pas se borner à un seul signe, et que particulièrement celui de la roideur cadavérique n'a pas la valeur absolue qu'on a voulu lui donner. Il cite en preuve le fait d'un hémiplégique, après la mort duquel il s'établit une contraction dans le côté paralysé, pendant que l'autre côté du corps resta souple, et chez lequel la roideur avait cessé le lendemain, bien qu'il n'y eût encore aucun commencement de putréfaction.

M. Adelon oppose à M. Bailly que toutes ces roideurs qu'on observe dans les cadavres ne sont pas la roideur cadavérique, et que c'est celle-ci seule qui est présentée comme signe certain de la mort; que, pour conclure de la roideur que présente un cadavre à l'irrévocabilité de la mort, il faut donc rechercher d'abord si cette roideur, au lieu d'être un reste d'une contraction morbide tétanique qui aurait existé pendant la vie, ou serait survenue dans l'agonie, est bien la roideur qui survient après l'extinction de la chaleur, et qui

marque le dernier effort de la vie épuisée ; que, pour cela, il faut savoir dans quel ordre elle s'est établie ; que rien ne prouve que celle de l'hémiplégique de M. Bailly fût telle ; et pour ce qui concerne le non-commencement de putréfaction le lendemain, ce fait n'a rien d'étonnant, puisque la putréfaction ne commence que quand la roideur a cessé.

M. Orfila présente les mêmes considérations que M. Adelon, et de plus ajoute que l'absence de la coloration verte du ventre n'est pas la preuve que la putréfaction n'avait pas encore commencé, attendu que, dans beaucoup de cadavres, ceux des noyés, par exemple, cette coloration verte commence par le thorax et le cou.

M. Leroux dit qu'il a vu la roideur cadavérique ne survenir que très-tard dans beaucoup de maladies, les affections du cœur, par exemple. M. Rochoux ajoute que, dans quelques cas, elle lui a semblé ne pas venir du tout.

M. Adelon répond que toutes ces variations sont en rapport avec la doctrine émise en physiologie, sur la roideur cadavérique. Cette roideur étant le dernier effort de la vie, il est tout simple que l'époque à laquelle elle s'établit, son intensité, sa durée, varient selon qu'il restera plus ou moins de forces à l'individu au moment qu'il expire.

M. Bouillaud dit avoir vérifié, par l'observation de soixante-dix cadavres, toute l'exactitude des propositions de Nysten sur la roideur cadavérique.

*Action de la belladone sur l'œil.* M. Ségalas lit une seconde note sur la manière d'agir de la belladone appliquée sur l'œil.

A l'occasion de cette lecture, plusieurs membres de la section rapportent des faits desquels il résulte que l'emploi de la belladone à l'intérieur et en lavement a rendu les malades momentanément aveugles.

M. Orfila dit avoir vérifié ce qu'a avancé Rung, savoir, que le suc stomachal des animaux nourris avec la belladone, la jusquiame et le stramonium, appliqué sur l'œil, détermine de même la dilatation de la pupille.

*Morsure d'un serpent à sonnettes.* M. Piorel, président de la Société de médecine de Rouen, lit l'observation de l'Anglais Drake, mort par suite de la morsure d'un serpent à sonnettes qu'il apportait de Londres. Il sera fait un rapport sur ce travail par MM. Broussais, Marc et Ségalas.

*Communication des lymphatiques avec les veines.* M. Amusat présente plusieurs préparations anatomiques, sur lesquelles on voit une communication de vaisseaux lymphatiques de l'abdomen avec les veines, mais telles, que ces vaisseaux lymphatiques, au lieu de s'aboucher avec les grosses veines, se ramifient d'abord sous les glandes, puis s'abouchent avec les radicules des petites veines qui vont directement dans les gros troncs veineux.

#### SECTION DE CHIRURGIE.

*Séance du 12 avril.—Ligature de l'artère carotide primitive.* M. Lisfranc fait part d'une opération qu'il a faite : la ligature de l'artère carotide primitive du pied droit.

*Gangrène spontanée.* M. Raffès communique une observation de gangrène spontanée, survenue chez une fille de vingt ans. Il y avait des douleurs atroces dans le pied gauche. A l'ouverture du corps, on a trouvé les veines des deux membres abdominaux enflammées et remplies par une espèce de caillot parenchymateux.

*Séance du 26 avril.* M. Lisfranc apprend que la malade à laquelle il avait pratiqué la ligature de l'artère carotide primitive, a succombé le dixième jour, après une hémorragie, par une déchirure survenue à la carotide, immédiatement

au-dessous de la ligature. La maladie était un fungus hématoïde, se propageant jusqu'à l'intérieur du crâne.

*Strabisme et vision double.* M. Villermé présente un homme qui, immédiatement après une chute sur le pavé, fut atteint de strabisme, de vision double et d'une somnolence qui dura vingt-six heures. La vision double a duré quinze jours; elle était simple quand le malade fermait un œil. Le strabisme dure encore.

M. Demours dit à ce sujet que la vision double dépend quelquefois d'une congestion cérébrale, mais que, dans le plus grand nombre des cas, elle a pour cause le strabisme. Il croit que, dans le cas présent, elle tient à une lésion de la troisième paire de nerfs, et au défaut d'action d'un des muscles droits. Il rappelle que M. Portal a été jadis affecté de vision double, à la suite d'un excès d'étude.

#### SECTION DE PHARMACIE.

*Séance du 26 mai 1827.* M. Caventou donne quelques détails sur des recherches chimiques qu'il a faites dans le but de reconnaître à quel principe est due l'amertume de la racine de canneficier. Il résulte de ces recherches que cette racine contient une matière amère, colorée en brun foncé, une matière colorante, une matière résineuse, et que ses recherches pour y découvrir la présence d'un alcali végétal ont été inutiles. L'auteur se propose de faire de nouvelles expériences sur cette racine. Il annonce en même temps que M. Gendrin s'est chargé de faire des essais thérapeutiques sur la matière amère.

MM. Henry fils et Plisson donnent connaissance à l'Académie de la deuxième partie de leurs recherches sur l'état des alcalis organiques dans les quinquinas. Après avoir annoncé dans ces écorces l'existence de deux combinaisons de

quinine et de cinchonine avec la matière colorante rouge soluble et insoluble, autre que celle formée avec l'acide quinique qui a été le sujet de la première partie de leur mémoire, ils font voir que la première résultant de la combinaison de la quinine avec la matière colorante rouge soluble, est amère, soluble dans l'eau; qu'elle existe dans la liqueur qui renferme les quinates acides de chaux et de quinine; qu'elle est soluble dans les alcalis et l'alcool, et que les alcalis en séparent la quinine en s'unissant avec la matière colorante. La deuxième provient de l'union de la base organique (quinine ou cinchonine) avec la substance rouge insoluble (rouge cinchonique); elle forme la majeure partie du résidu que l'eau versée sur l'extrait de quinquina fait par décoction, n'attaque pas; elle est peu amère en raison de son peu de solubilité; l'eau bouillante, les acides la dissolvent à chaud; mais, par le refroidissement, elle se précipite en poudre rougeâtre. Les acides affaiblis n'en séparent pas la quinine; les alcalis seuls produisent cet effet: aussi, lorsqu'on n'ajoute qu'une très-petite quantité d'alcali dans une décoction acide de quinquina, il se dépose une poudre rouge, malgré l'acidité du liquide; et cette poudre est la combinaison dont nous parlons. L'alcool la tient facilement en dissolution; l'addition de beaucoup d'eau la précipite.

Les auteurs ont assimilé le produit de la décoction aqueuse de quinquina à une liqueur contenant une base à la fois en présence avec plusieurs acides (les matières colorantes paraîtraient jouer ce rôle), et formant différentes combinaisons avec des excès d'acide. Ils ont, ensuite de ces essais, déduit des considérations sur la préparation des extraits, des teintures, des sirops de quinquina, qui se rapportent à celles déjà émises par MM. Pelletier et Caventou, et

qui donnent une explication qu'ils regardent comme plus plausible.

### Société philomatique.

*Séance du 23 juin.* M. Hachette communique les résultats des expériences faites à l'établissement royal dit *de la Savonnerie*, sur un nouveau procédé de désuintage des laines. Ce moyen consiste dans le lavage méthodique, qui permet de tirer un plus grand parti de l'action dissolvante de l'eau, en la chargeant de plus en plus dans des cases séparées qui contiennent la laine graduellement moins lavée, tandis que la laine s'épure de plus en plus, en recevant des eaux de moins en moins chargées, et enfin de l'eau pure. Ce procédé permet de réduire à volonté la proportion de suint, en économisant l'eau et la main d'œuvre.

M. Clément présente une feuille mince de cuivre recueillie par M. Mollerat, dans une solution d'acétate et de sulfate de cuivre, d'où le métal s'était précipité sur les parois du vase qui le contenait ; le vase était en cuivre, soudé à l'étain, et ce fut sur les soudures que la précipitation eut lieu d'abord.

*Séance du 30 juin.* — M. Velpeau présente un ustensile imaginé par M. Bretonneau, et nommé souffloir ou pistolet ; l'auteur l'a appliqué avec un succès constant à la guérison du croup. Quelques détails ne seront pas inutiles sur les circonstances qui ont amené cette importante découverte.

M. Bretonneau avait observé que l'acide hydrochlorique, appliqué sur la membrane qui caractérise le croup, pouvait déterminer sa disparition, et, par suite, la guérison de la maladie : déjà cet habile praticien avait obtenu plusieurs heureux résultats de cette méthode ; mais la difficulté d'appliquer convenablement cet acide chez les enfans, la douleur

qu'il leur causait, et sa prompte diffusion, le déterminèrent à chercher un autre agent chimique qui put produire les mêmes effets et fut plus facile à employer. L'alun lui parut offrir ces propriétés; il en réitéra l'application sur divers individus atteints du croup, en insufflant, à l'aide d'un tube, sur la partie recouverte de la fausse membrane, dans le larynx, et même dans la trachée, l'alun réduit en poudre impalpable : tous les malades furent ainsi sauvés par l'élimination de la membrane.

Le souffloir perfectionné par M. Bretonneau a de l'analogie avec le chalumeau de M. Berzélius, modifié par M. Bailly : il se compose d'un tube vissé sur une boule creuse ; celle-ci est divisée intérieurement en deux capacités par un diaphragme, qui communiquent entre elles au moyen d'un tuyau de plume incliné, portant d'un bout contre la paroi intérieure de la boule, et entaillé de ce côté; un second tube en bois, diamétralement opposé au premier, et formant son prolongement, est vissé sur la boule, dans laquelle il entre de quelques lignes; le bout à vis est recouvert d'un tissu de soie, comme un tamis ; enfin, l'autre bout, qui doit être introduit dans le gosier, est arrondi comme une canule ordinaire.

Pour faire usage de cet instrument, on met de l'alun en poudre impalpable dans la première capacité de la boule, on visse le premier tube, on introduit l'autre tube jusqu'à l'endroit affecté, et on insuffle par le bout opposé. L'alun agité, et entraîné par le courant d'air, forme une sorte de nuage qui va déposer ce sel sur l'induration, qui peu à peu est détruite.

Lorsque l'on insuffle l'air des poumons, l'humidité ne tarde pas à agglomérer le sel : il est donc mieux de se servir d'une vessie ou d'une bouteille en caoutchouc, remplies préalablement d'air sec et munies d'un robinet.

M. Valpeau fait observer que, jusqu'à ce jour, les moyens généralement employés pour combattre le croup : les sanguines, un traitement antiphlogistique, etc., ne présentaient aucune sécurité, puisqu'il n'est pas constaté qu'un seul enfant véritablement atteint de cette maladie ait été guéri. Les cures annoncées ont pu résulter de quelques méprises; car divers symptômes, et notamment le *cri du coq*, ne démontrent pas suffisamment la maladie du croup, qui n'est caractérisée que par la présence de la fausse membrane. Or, c'est précisément sur cette membrane que le docteur Bretonneau agit: on ne peut donc faire planer aucun doute sur les résultats remarquables qu'il a obtenus.

M. Larrey commence la lecture d'un mémoire sur des vins narcotiques vénéneux, vendus en Espagne par des cabaretières. Ces boissons contenaient des infusions de laurier-cerise, de piment, etc. Les naturels du pays n'en étaient pas incommodés sensiblement, tandis que plusieurs militaires français, pendant la campagne que cite M. Larrey, en furent empoisonnés.

### Société de Pharmacie.

La Société reçoit différens journaux et ouvrages scientifiques.

M. Bussy fait un rapport au nom de la commission des prix; aucun des Mémoires envoyés au concours n'a paru mériter d'être couronné. La commission propose de remettre la même question pour l'année 1828, en ajoutant au premier prix de 1,000 fr. un second prix de 500 fr., dans le cas où la Société croirait devoir récompenser deux concurrens. (Voir la fin de ce cahier.)

M. Recluz lit une note sur la préparation du sirop de nerprun.

M. Sirey lit un mémoire sur la composition d'un ciment comparable au ciment romain.

On donne lecture d'une note de M. Labanthe, sur le sirop de Bellet.

M. Lecoq, professeur de minéralogie à Clermont, est élu membre correspondant de la Société.

### Société de Chimie médicale.

Séance du 11 juin. La Société reçoit une thèse de M. Cottereau, intitulée : *Ex fluidis imponderabilibus dictis, quænam auxilia therapeutica?*

*La Botanique du Drogiste*, traduit de l'Anglais Thomson, par M. Pelouse;

*La Flore de l'Anjou*, par M. Desvaux;

Une brochure sur les chlorures de mercure, par M. Cassola, de Naples;

Une brochure sur l'emploi du nitrate d'argent dans l'épilepsie, par M. Conte, de Naples.

M. Recluz fait remarquer, dans une lettre adressée à la Société, que la présence de l'acide benzoïque dans la cannelle a été depuis long-temps constatée par MM. Fourcroy et Vauquelin.

M. Collard de Martigny envoie une analyse d'hydatides trouvées dans l'abdomen d'une femme.

Le même adresse l'analyse d'un liquide noir vomi dans une maladie de l'estomac.

M. Chevallier annonce qu'ayant examiné un dépôt cristallisé formé dans de l'huile de cumin, il a cru reconnaître l'acide succinique : il poursuivra ses recherches.

M. Payen lit une note sur les vapeurs provenant des ateliers d'affinage.

M. Ségalas communique une note sur l'action de la belladone.

M. Guibourt lit une note sur plusieurs substances nouvellement apportées d'Amérique.

M. Julia-Fontenelle lit des recherches sur les quantités d'alcool contenues dans les vins de France.